



**PLAN ANDALUZ DE CALIDAD DE LAS UNIVERSIDADES-
PLAN DE CALIDAD DE LAS UNIVERSIDADES
Convocatoria 2007**

INFORME FINAL

**TITULACIÓN DE: INGENIERÍA QUÍMICA
DE LA UNIVERSIDAD DE: SEVILLA**



En Sevilla, 11 de Octubre de 2007

Índice

1. Introducción

1.1. Identificación de la titulación evaluada y de la convocatoria de evaluación

2. El proceso de evaluación

2.1. La fase interna: Composición y nombramiento del CIE y plan de trabajo

2.2. La fase externa: Composición y nombramiento del CEE y plan de trabajo

3. Valoración de contraste entre los procesos de evaluación interno y externo

4. Resultados de la evaluación de las dimensiones

4.1. Planificación de la Titulación: objetivos

4.2. El Programa de Formación

4.3. Recursos

4.4. Desarrollo de la enseñanza

4.5. Calidad de los Resultados

5. Síntesis de la evaluación interna y externa: fortalezas y debilidades

6. Plan de Mejora

7. Valoración del proceso de evaluación

8. Anexo 1: Documentación utilizada en la evaluación.

1. Introducción

1.1. Identificación de la titulación evaluada y de la convocatoria de evaluación

En este apartado el CIE identificará la unidad evaluada, la decisión de evaluar, posibles experiencias previas de evaluación, existencia de un Plan Institucional de evaluación en la universidad, en la Comunidad Autónoma, en el Estado...

El objeto de la evaluación ha sido la titulación de Ingeniero Químico que la Escuela Técnica Superior de Ingenieros (ETSI) de Sevilla tiene adscrita en su Centro, y cuyo Plan de Estudios está publicado en el BOE 224 de 18.08.1998.

La decisión de evaluar corresponde al compromiso de la Universidad de Sevilla con la calidad, compromiso refrendado por los órganos de gobierno de la ETSI.

Existen experiencias previas en el terreno de la evaluación, ya que otras titulaciones adscritas a la Escuela han sido evaluadas desde la ANECA y desde la UCUA.

Los objetivos de la evaluación son determinar y expresar la situación real de todos los elementos implicados en la enseñanza de la Titulación, de forma que pueda tenerse una idea más cierta de los aspectos a mejorar y de cómo mejorarlos y también de aquellos otros en los que se alcanza la excelencia y de cómo mantenerla.

2. El proceso de evaluación

2.1. La fase interna: Composición y nombramiento del CIE, plan de trabajo

En este apartado se describirá a) la composición del CIE, su designación, posibles experiencias comunes ...b) la organización del trabajo del CEI, las herramientas utilizadas ...

El Comité Interno de Autoevaluación está compuesto por los miembros que a continuación se exponen:

MIEMBROS		
Pedro	García Haro	Estudiante
José Luís	Martínez Ramos	CU
José	Morillo Aguado	PCD
Diego	Muñoz García	PAS
Pedro Antonio	Ollero de Castro	CU
José	Usero García	PT
José Francisco	Vale Parapar	CU

Las reuniones se han asignado a subgrupos y en las reuniones plenarias se han puesto en común y discutido los puntos elaborados por los mismos. La Unidad Técnica de Calidad ha participado en las reuniones plenarias prestando el apoyo técnico necesario.

Los niveles de participación de los diferentes colectivos han sido más que aceptables, prueba del compromiso que estos profesionales tienen con la calidad.

2.2. La fase externa: Composición y nombramiento del CEE y plan de trabajo

En este apartado se describirá a) la composición del CEE, su designación, posibles experiencias comunes ... b) el programa de la visita, medios puestos a su disposición, audiencias consultadas, niveles de asistencias a las audiencias, incidencias ...

El Comité de Evaluación Externa está compuesto por los siguientes miembros:

- Dña. Rosario Domingo Navas; Profesora Titular de Ingeniería de los Procesos de Fabricación; Vocal Académica.
- D. Julio Granja Devós; Director de Recursos Humanos de INERCO S.A.; Vocal Profesional
- Dña. Inmaculada Ortiz Uribe; Catedrática de Ingeniería Química; Presidenta

Tanto Rosario Domingo como Inmaculada Ortiz han participado en diversos procesos de evaluación, pero no existían experiencias comunes previas. Ha habido un correcto entendimiento y coordinación entre las 3 personas, lo que ha facilitado considerablemente las tareas asociadas a la evaluación de la Titulación.

El plan de trabajo del Comité de Evaluación Externo comenzó el 12 de junio con una reunión de presentación de los miembros y planificación de las actividades a realizar. La visita a la titulación evaluada se celebró a lo largo de los días 13 y 14 de junio.

De modo general se destaca la gran participación e implicación de todas las personas que han asistido a las reuniones.

3. Valoración de contraste entre los procesos de evaluación interno y externo

En este apartado, se destacarán, a juicio del CIE, las principales coincidencias y discrepancias entre el Autoinforme y el Informe de Evaluación Externa, referidas a cada uno de los grandes apartados de la Guía.

A juicio del CIE, todo el proceso de evaluación de la calidad ha resultado muy interesante, ya que se ha podido conocer la situación real de la titulación, dentro de las limitaciones que ello puede tener.

La experiencia ha permitido conocer de primera mano aquellas cuestiones positivas que les afectan, pero también aquellos puntos débiles que esperan sean resueltos en un futuro próximo.

Se han constatado debilidades que no son competencia en sí de la propia Escuela, dependiendo de terceras instancias, como puede ser la gestión de datos numéricos para el apoyo de las diferentes valoraciones aportadas al Informe de Autoevaluación.

El CEE considera que el Informe de Autoevaluación se ha presentado con claridad, incidiendo en los aspectos importantes de la titulación. En el informe se recogen puntos fuertes y débiles de la titulación y se hace una propuesta coherente de mejoras. Se destaca positivamente el esfuerzo realizado por el Comité de Autoevaluación y la valoración resultante es satisfactoria.

4. Resultados de la evaluación de las dimensiones

Una vez integrados el Autoinforme y el Informe de Evaluación Externa, se mostrará el resultado de la evaluación para cada uno de los siguientes apartados, mediante una breve descripción valorativa:

4.1. Planificación de la Titulación: Objetivos

Los objetivos genéricos de la titulación están recogidos en el R.D. 923/1992, de 17 de julio, por el que se establece el Título Universitario Oficial de Ingeniero Químico y la aprobación de las directrices generales propias de los planes de estudio conducentes a su obtención.

Más concreto aún es el plan de estudios de la titulación aprobado por resolución de 3 de septiembre de 1998, de la Universidad de Sevilla (BOE 224 de 18/09/1998). En dicha resolución se recoge el contenido del plan de estudios, la estructura general del plan de estudios, la ordenación temporal del aprendizaje, el periodo de escolaridad, la organización de las enseñanzas, incluyendo los itinerarios curriculares y el régimen de acceso al 2º Ciclo de los estudios. El plan de estudios de la titulación se encuentra publicado en la página Web de la Universidad.

Las metas y objetivos son concretos, están en consonancia con los recursos disponibles y formulados de manera que permiten su evaluación periódica. La meta inmediata es la consecución de los objetivos de aprendizaje previstos en el tiempo estimado para ello.

La evaluación periódica se realiza, al menos, anualmente, elaborando un estudio pormenorizado del comportamiento de las diferentes asignaturas, del número de egresados, de la duración de los

estudios, etc. Estos datos son presentados en una Junta de Centro que tiene lugar en el primer trimestre de cada curso académico.

Además se convocan con frecuencia reuniones con los alumnos de los diversos cursos para poner de manifiesto problemáticas concretas y, a renglón seguido, con los profesores para trasladarles, en su caso, dicha problemática y para recabar de ellos su opinión acerca de la marcha de su asignatura y del nivel y respuesta de los alumnos.

La titulación no cuenta con obstáculos internos para el logro de sus objetivos, ya que los medios disponibles son adecuados para su consecución.

Uno de los principales obstáculos externos sería la deficiente formación con la que los alumnos ingresan en la titulación. Esto se está intentando paliar en lo posible adaptando el nivel de partida de las enseñanzas y la progresión del aprendizaje a la realidad del alumnado que llega.

Otro de los obstáculos es la falta de hábito y estudio, su incapacidad para el estudio individual y la resolución de problemas por sus propios medios; para intentar salvarlos se les hace hincapié en la necesidad de un trabajo continuado desde el primer día, en la gran ayuda que supone el disponer de tutorías de las asignaturas a las que, a pesar de todo, no acuden, y la posibilidad de acogerse a un programa de alumnos tutores. Los Consejos de Curso son otra herramienta puesta en práctica para intentar mejorar los resultados académicos y favorecer la progresión ordenada de los alumnos. A pesar de todo ello, el nivel de fracaso en el primer curso es muy elevado.

Como se indica en el Decreto por el que se establece la titulación de Ingeniero Químico, las enseñanzas "deberán proporcionar una formación adecuada en las bases teóricas y en las tecnologías propias de esta Ingeniería" y con ese objetivo en mente se define la troncalidad. Basándose en la experiencia de los Ingenieros Industriales de la especialidad Química y en la respuesta del mercado de trabajo, se concibió un Ingeniero Químico que, siendo un especialista en su parcela, mantuviese un carácter generalista en su formación, algo valorado por el mercado.

Dentro del carácter generalista que marca la formación de estos titulados, se definen en el plan de estudios dos intensificaciones: Industrial y Medio Ambiente. La intensificación Industrial abunda en el carácter generalista e incide en determinados sectores de la Ingeniería Química y de otras Ingenierías. La intensificación en Medio Ambiente está orientada hacia un sector que cada vez tiene mayor peso en el mercado de trabajo y que ofrece unas buenas posibilidades de futuro para los egresados.

En el Centro no se ha elaborado ningún documento específico en el que se especifiquen claramente las competencias genéricas, transversales y específicas. Sin embargo éstas han sido definidas en un Libro Blanco de la titulación preparado por un buen número de centros en los que se imparte la titulación de Ingeniero Químico.

No se ha hecho ningún estudio concreto sobre si el perfil profesional del titulado ha sido definido teniendo en cuenta las demandas y necesidades del contexto social, pero sí se ha atendido a las solicitudes de ingenieros con unas determinadas características por parte de las empresas con las que se colabora habitualmente, a los comentarios de empleadores y directivos acerca de la formación de nuestros egresados y a la propia experiencia de los egresados. Además, el contacto estrecho con la Administración y con empresas del sector de la Ingeniería Ambiental, junto a la actividad investigadora del propio Departamento, permiten un buen conocimiento de dicho sector y de las elevadas y crecientes necesidades de ingenieros cualificados en temas ambientales.

La titulación revisa periódicamente el programa formativo de las diferentes asignaturas. Sin embargo, la experiencia adquirida hasta la fecha, con muy pocas promociones de egresados, no se ha estimado como suficiente para revisar los perfiles profesionales en función de los resultados directos del programa formativo, los resultados en los egresados y los resultados en la sociedad.

Tanto por parte de la Dirección de la ETSI como del Rectorado de la Universidad de Sevilla existen principios y políticas de gestión de los diferentes programas formativos. Los Departamentos deben elaborar un Plan de Organización Docente con varios meses de antelación al comienzo de cada curso académico, distribuyendo los recursos docentes de cada Departamento para abordar las enseñanzas que tiene encomendadas. Estos planes son dirigidos a la Dirección de dicho centro para que tenga conocimiento de los mismos y los someta a la aprobación de la Junta de Centro. Una vez aprobados por el Centro son remitidos al Vicerrectorado. Esta información se encuentra disponible en la Web de la Universidad para todas y cada una de las asignaturas que se imparten en la misma. Salvo la

evaluación individual de la calidad docente, que se considera personal y es comunicada directamente al interesado y al Director de su Departamento, y la evaluación de los resultados académicos de cada curso, que se circunscribe al ámbito de la Junta de Centro, del resto de las medidas existe información accesible y pública.

La titulación no cuenta con un Plan Estratégico propio. No obstante, la titulación participa en las actividades puestas en marcha por el Centro con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios que presta.

El equipo directivo de la Escuela está comprometido en la ejecución de planes estratégicos de mejora de la titulación, preocupándose por la calidad docente y la investigación. El Centro ha sido y es pionero en la adopción de medidas conducentes a mejorar dicha calidad y participa en numerosas experiencias piloto de la Universidad de Sevilla.

Los diferentes agentes internos de la titulación participan en los procesos de planificación, evaluación y mejora. Por el contrario, sería deseable una mayor participación de agentes externos y particularmente del mundo empresarial, de asociaciones de ingenieros químicos y, en su momento, de colegios profesionales.

La percepción que ha tenido el CEE es que la titulación está consolidada en la ETSI de la Universidad de Sevilla con los objetivos bien definidos. No obstante resultaría aconsejable que los responsables de la titulación realicen esfuerzos dirigidos a la concreción y difusión de las competencias de los futuros titulados.

En cuanto al perfil profesional, el CEE considera que se encuentra definido aunque existe carencia en la asignación de atribuciones profesionales, aspecto para el que los estudiantes reclaman una mayor implicación de los órganos responsables hasta encontrar la solución mas adecuada.

En lo referente a la dirección, planificación y mejora, el CEE opina que la titulación se ha consolidado dentro de la ETSI de la Universidad de Sevilla, en la que se ha propuesto la creación de una Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios cuyos objetivos se dirigirán a la coordinación de asignaturas y planificación de acciones futuras.

4.2. El Programa de Formación

4.2.1. Estructura del Plan de Estudios

El Plan de Estudios de Ingeniería Química de la Universidad de Sevilla se ha elaborado a partir de las directrices generales comunes de los planes de estudio establecidas en el Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre modificadas por el Real Decreto 779/1998, de 30 de abril y de las directrices generales propias de la Titulación de Ingeniería Química publicadas en el Real Decreto 923/1992, de 17 de julio. La estructura y los contenidos del Plan de Estudios son coherentes con los objetivos del programa formativo de la Titulación. El Plan de Estudios también es coherente con el perfil profesional de un ingeniero.

El Plan de Estudios actual no ha sufrido ninguna reforma desde su aparición en el B.O.E. de 18 de septiembre de 1998, ajustándose a las directrices generales de los títulos universitarios y a las directrices propias del título de Ingeniero Químico, que se recogen en el Real Decreto 923/1992.

El Plan de Estudios actual no está adaptado en su estructura a los criterios propios del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) regulada en el Real Decreto 55/2005 de 21 de enero de 2005, porque cuando se elaboró el Plan no existía el EEES, por lo que este Plan necesita reformas para adaptarse al citado decreto.

La estructura del Plan de Estudios de la Titulación de Ingeniería Química de la Universidad de Sevilla está perfectamente definida: consta de dos ciclos, sin titulación intermedia, con asignaturas distribuidas a lo largo de cinco cursos académicos, y con un total de 360 créditos. El Primer Ciclo se estructura en tres cursos y requiere para su superación la obtención de 216 créditos, de los cuales 109'5 corresponden a materias troncales, 85'5 a obligatorias y 21 son de libre configuración. El Segundo Ciclo está estructurado en dos cursos y requiere para su superación la obtención de 144 créditos, de los cuales 75 corresponden a materias troncales, 48 a optativas, 15 de libre configuración y 6 al Proyecto Fin de Carrera. Esta estructura permite cumplir con los objetivos del programa

formativo y de las dos intensificaciones de que consta la Titulación (Industrial y Medio Ambiente).

La distribución temporal de los créditos a lo largo de los cursos, el calendario académico y el número de horas con que cuentan las distintas asignaturas en el Plan de Estudios, son acordes con los objetivos del programa formativo. En general, los profesores responsables de las asignaturas adaptan los temarios de éstas para que se puedan impartir todos los temas en el tiempo asignado a cada asignatura.

El Plan de Estudios se encuentra estructurado de forma lógica y secuencial desde el punto de vista del progreso en la formación de los alumnos. En los primeros cursos se imparten las materias y conocimientos básicos, mientras que las materias más complicadas y especializadas se concentran en los últimos cursos. Aunque el Plan de Estudios establece una ordenación del aprendizaje, los estudiantes tienen la posibilidad de romper esta estructura, dado que los alumnos pueden matricularse simultáneamente de asignaturas que se imparten en distintos cursos de la Titulación.

Con el fin de evitar que los alumnos tengan que enfrentarse a asignaturas que requieran conocimientos que no poseen, se ha establecido que para poder matricularse en determinadas asignaturas de laboratorio es necesario estar, o haber estado matriculado, en las asignaturas donde se imparten los fundamentos teóricos de las mismas.

En el Plan de Estudios no se hace una referencia expresa a la movilidad de los estudiantes de Ingeniería Química. No obstante en la Universidad de Sevilla, a través de la Oficina de Relaciones Internacionales y en la ETSI, a través de la Subdirección de Relaciones Internacionales se facilita esta movilidad, ya que se favorece la participación de los estudiantes en los programas SÓCRATES-ERASMUS, SIGUE-SÉNECA y en el Plan Propio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Sevilla.

El plan de estudios de la titulación cuenta con un equilibrio adecuado de contenidos vinculados a las diferentes áreas de conocimiento en función del programa formativo. El área de conocimiento de Ingeniería Química es, con diferencia, la que tiene asignada una mayor carga lectiva en el Plan de Estudios, ya que es responsable del 53,3% de las asignaturas troncales y obligatorias del Plan. Los requisitos de formación en la Titulación de Ingeniería Química justifican la mayor carga lectiva del área de Ingeniería Química.

El CEE considera que la estructura del plan de estudios es adecuada y pública. Recientemente se ha propuesto en el Centro la creación de una Comisión de Seguimiento de los Estudios cuyo objetivo fundamental está dirigido a mejorar la coordinación entre las asignaturas del plan y la propuesta de acciones de mejora.

4.2.2. Programas de las asignaturas

Los programas de las asignaturas son públicos y se encuentran disponibles, antes de la matriculación de los estudiantes, en las Secretarías de los Departamentos de la ETSI y a través de la página Web de este Centro. Estos programas cumplen con los requisitos técnicos básicos, son aprobados por los respectivos consejos de departamentos y, en general, contienen toda la información que se recoge en el punto 2 del artículo 54 (salvo las fechas previstas para los exámenes y los horarios de clase, disponibles en la página Web del Centro).

Los objetivos de las asignaturas están contenidos en sus programas docentes y son públicos y accesibles. Los objetivos se han fijado en base a los descriptores de las asignaturas, incluidos en el Plan de Estudios de la titulación. Se considera, por lo tanto, que existe coherencia entre los objetivos de la Titulación y los contenidos y objetivos de las asignaturas.

Los programas docentes de las asignaturas se elaboran anualmente por los profesores responsables de las mismas, quienes se encargan de que los contenidos de las asignaturas estén vinculados con las metas y los objetivos generales de la titulación y de la actualización de los contenidos y de las fuentes bibliográficas. Los programas, una vez elaborados y actualizados por los profesores, se incluyen en los Planes Docentes, que se someten cada año a revisión y aprobación.

La principal tarea de coordinación para evitar vacíos y duplicidades de contenidos en la titulación de Ingeniería Química se llevó a cabo durante el proceso de elaboración del Plan de Estudios. Con posterioridad, la Jefatura de Estudios del Centro ha realizado reuniones periódicas tanto con representantes de los alumnos de los diferentes cursos como con el profesorado para realizar evaluaciones cualitativas de las enseñanzas. Por otro lado, en los departamentos del Centro se sigue

llevando a cabo la tarea de coordinación de las materias que se imparten en las distintas asignaturas adscritas a los mismos. Sin embargo, no existe ningún procedimiento formalmente establecido para coordinar los contenidos impartidos en los distintos Departamentos del Centro.

Los programas teóricos de las asignaturas se cumplen, al menos en un 85% de lo programado. Todos los años la Dirección de la ETSI, de acuerdo con los profesores responsables de las asignaturas de la Titulación de Ingeniería Química, establece el calendario del curso y los horarios de las asignaturas con el fin de asegurar que se puedan impartir la totalidad de los créditos asignados a cada asignatura. Es de señalar, que en los últimos años no se tiene constancia de ninguna queja por incumplimiento de los programas docentes.

Al ser una titulación nueva en la Universidad de Sevilla y de muy reciente aparición en España, cuando se elaboró el Plan de Estudios de esta Universidad no existían Ingenieros Químicos. No obstante, existía evidentemente un sector industrial químico con una importante necesidad de profesionales que lo atendieran, misión que venía siendo desempeñada principalmente por los Ingenieros Industriales de la especialidad Química, los Licenciados en Química de la especialidad Industrial y los Ingenieros Técnicos Industriales.

El CEE ha confirmado la recientemente constitución de las Comisiones de Seguimiento de las titulaciones en la Escuela, entre cuyas misiones se encuentra la coordinación entre las asignaturas que conforman el Plan de Estudios.

4.2.3. Dimensión práctica de la formación

En la mayor parte de los programas de actividades prácticas se encuentran detallados los objetivos, las actividades a realizar, los criterios de evaluación y la bibliografía. Los programas no se encuentran disponibles para los alumnos antes de su matriculación. En cualquier caso, éstos pueden conocer los contenidos generales a partir de los descriptores definidos en el Plan de Estudios.

El porcentaje de créditos asignados a prácticas en las asignaturas troncales y obligatorias de la titulación es del 49%. El porcentaje citado y el tipo de prácticas que se realizan (desde experiencias de laboratorio, hasta simulación de procesos, experimentación con plantas piloto o proyectos) se consideran adecuados para responder al perfil profesional del titulado y para alcanzar los objetivos formativos.

En la ETSI se facilita el contacto de los alumnos con el mundo industrial, mediante prácticas externas en empresas. Así, en la memoria del año 2005 de la Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA), entidad sin ánimo de lucro articulada por la ETSI y cuya finalidad es impulsar y desarrollar proyectos de investigación industrial, figuran como becarios de la misma un total de 596 alumnos de la Escuela. También se contempla en el Plan de Estudios de la titulación que los alumnos pueden obtener, por prácticas en empresas o colaboraciones en proyectos en centros de investigación hasta 15 créditos optativos y hasta 36 créditos de libre configuración.

En la ETSI existe una dotación de personal, laboratorios, equipos y materiales que se considera suficiente para poder realizar la totalidad de las prácticas de laboratorio previstas en la titulación de Ingeniería Química. Todas las informaciones disponibles indican que se imparte un porcentaje notablemente superior del 85% de las prácticas programadas.

El CEE considera que uno de los aspectos a destacar de la titulación es la importancia de la docencia práctica. En el Plan de Estudios se incluyen asignaturas integradas de docencia práctica, así como asignaturas que combinan la docencia teórica con un determinado porcentaje de créditos prácticos. El CEE destaca la aportación positiva al programa formativo de acciones que acercan a los estudiantes a la realidad empresarial, tales como la realización de prácticas en empresa, la creación de cátedras empresariales especializadas y la celebración de una jornada de encuentro anual con las empresas.

4.2.4. Planificación docente

El número total de créditos de la titulación es de 360, distribuidos a lo largo de cinco cursos académicos, lo que resulta en una carga media anual de 72 créditos, equivalente a una media de 24 horas semanales de clases presenciales, incluyendo en esta cifra asignaturas troncales, obligatorias,

optativas y de libre configuración, y tanto los créditos teóricos como prácticos.

La distribución de créditos por cursos es equilibrada, siendo máximo el número de créditos en el primer curso, con 69 créditos y mínimo en tercer curso, con 61,5. La distribución de los créditos anuales también es equilibrada por cuatrimestres, distribuidos entre cinco o seis asignaturas, como máximo, que son las que se cursan simultáneamente.

El calendario académico se aprueba al final de cada curso académico para el curso siguiente y se intenta que la distribución temporal de los periodos lectivos sea coherente con la estructura del plan de estudios y que se adapte a las necesidades de los alumnos.

La distribución secuencial de las asignaturas por cursos está recogida en el Plan de Estudios publicado en el BOE y responde a un planteamiento coherente de progresión ordenada del aprendizaje. A la hora de establecer la ordenación se ha buscado que los alumnos hayan adquirido anteriormente los conocimientos necesarios para seguir una determinada asignatura, e incluso se han establecido prerrequisitos en el caso de algunas asignaturas.

Los horarios se establecen por la Jefatura de Estudios del Centro, siendo responsabilidad directa del Coordinador de Actividades Docentes y Relaciones con los Alumnos, atendiendo las sugerencias de profesores y alumnos. Estos horarios se publican al final de cada curso académico para el curso siguiente y, por lo tanto, están disponibles tanto para profesores, a la hora de planificar su docencia, como para alumnos, a la hora de decidir su matriculación.

Las asignaturas tienen una determinada carga lectiva semanal que los responsables distribuyen como estiman más conveniente, en función de la experiencia adquirida y de la naturaleza de la asignatura.

En la titulación de Ingeniero Químico, con el número de alumnos matriculados y la normativa de la Universidad de Sevilla, sólo existe un grupo de docencia teórica por asignatura, decisión que se toma desde el Vicerrectorado de Planificación Docente. Para otro tipo de actividades como la realización de trabajos tutorados o la experimentación en el laboratorio existe un mayor número de grupos. En todo caso esta distribución es conocida por alumnos y profesores.

En las actividades de aula el tamaño de los grupos puede considerarse adecuado. En el caso de actividades de tipo experimental existe más flexibilidad y son los responsables de las asignaturas los que planifican el número de grupos necesarios, hasta llegar, por ejemplo, a la subdivisión en diez grupos. Esta división alcanza su máximo exponente en el Proyecto Fin de Carrera, un trabajo individual tutorado por un profesor; en este caso los grupos serían de un solo alumno.

Las fechas concretas de los exámenes son propuestas por los alumnos y consensuadas con los profesores al final de cada curso académico para el curso siguiente. Una vez alcanzado el consenso estas fechas son publicadas y, por lo tanto, conocidas por profesores y alumnos con anterioridad al periodo de matriculación.

El Vicerrectorado de Planificación Docente elabora cada año las previsiones de matriculación para el próximo curso en las diferentes asignaturas; las envía a los departamentos responsables que, tras someterlo a la aprobación en la Junta de Centro, son remitidas nuevamente con las alteraciones pertinentes al mismo Vicerrectorado.

Con la respuesta desde el Rectorado acerca del número de grupos, los Departamentos deben elaborar anualmente, sobre los meses de abril o mayo, el Plan de Organización Docente del siguiente curso.

Los planes de Organización Docente están recogidos en una aplicación informática con la idea de que en cada momento reflejen con exactitud la situación de todas las asignaturas, debiendo modificarse, a lo largo de cada curso, si se producen variaciones.

Un servicio de Inspección Docente de la Universidad realiza, de oficio o atendiendo denuncias de incumplimientos, visitas para verificar la exactitud y cumplimiento del Plan de Organización Docente.

El CEE considera que la planificación docente satisface adecuadamente las necesidades ya que se realiza con la participación de los Departamentos implicados en la titulación y del Centro.

4.3. Recursos

4.3.1. Humanos: Alumnado

Desde que comenzó a impartirse la titulación de Ingeniero Químico en la Universidad de Sevilla se han ofertado todos los años 100 plazas para alumnos de nuevo ingreso. Dichas plazas siempre han sido cubiertas. Además se ofertan 15 plazas para cursar el 2º ciclo de la titulación para aquellos alumnos que cumplan los requisitos establecidos por la normativa vigente. No obstante, en este último año parece observarse un cierto descenso en la demanda de alumnos de nuevo ingreso.

Los alumnos de nuevo ingreso deben tener la formación académica exigida por el Ministerio de Educación según la legislación vigente. En concreto, deben poseer el Título de Bachiller y haber superado las pruebas de acceso a la universidad, preferentemente en la modalidad denominada "A" (Científico-Técnica), aunque también hay un porcentaje de alumnos que acceden con la modalidad denominada "B" (Ciencias de la Naturaleza y de la Salud). Otra posibilidad de acceder es superar ciertos módulos de FP Superior, aunque todavía no se ha dado este caso.

Lamentablemente no es posible disponer de información concerniente al grado de motivación de los alumnos que ingresan en la titulación.

La titulación no tiene establecidos procedimientos para la evaluación periódica de la evolución de la demanda de los estudios, debido al equilibrio en que se ha estado manteniendo.

En cuanto a la orientación del alumnado de nuevo ingreso se realiza una jornada de acogida a comienzo de cada curso académico, durante la cual se le presentan los distintos servicios disponibles de la Escuela. Asimismo, todos los alumnos reciben al matricularse un CD con la Guía de la Escuela.

Existe asimismo un "Programa de alumnos tutores" para aquellos alumnos de nuevo ingreso que lo soliciten. Su objetivo es facilitar orientación para un mayor aprovechamiento de su carrera. El programa se basa en un sistema mixto de tutores en el que los alumnos nuevos están bajo la tutela de un alumno-tutor y éste a su vez bajo la tutela de un profesor-tutor.

Finalmente, antes de que comience el curso académico, se realiza un "Curso de orientación al estudio" dirigido a alumnos de nuevo ingreso y cuyo objetivo es facilitar el tránsito del Bachillerato a la Universidad.

A los alumnos de la titulación, a lo largo de la carrera, se les proporcionan servicios, actividades y apoyos para atender sus necesidades académicas y personales.

La titulación no tiene establecidos programas de orientación profesional para el alumnado. En cuanto a las actividades específicas que se realizan desde la ETSI se encuentran: la Feria del Empleo, que facilita el acercamiento entre los futuros profesionales y las empresas del sector; por otra parte, gestionado por la Subdirección de Relaciones Exteriores, existe un programa de intercambios entre alumnos de la ETSI de Sevilla y alumnos de Universidades Técnicas Europeas para la realización de prácticas en empresas.

La Escuela posee un "buzón de quejas y sugerencias" mediante el cual los alumnos pueden expresar su opinión sobre la calidad de los servicios ofrecidos.

El CEE opina que debido a que la titulación tiene pocos años de desarrollo, los alumnos disponen de poca información de los egresados incorporados al mundo laboral. En este contexto, los alumnos destacan como punto a mejorar una mayor coordinación entre las asignaturas. Además se preocupan por la falta de asignación de atribuciones a los titulados de ingeniería química, especialmente agudizada en el contexto en el que se desarrolla la titulación, donde coexisten en el mismo centro con titulados de ingeniería industrial especialidad química.

4.3.2. Humanos: Profesorado

El número total de profesores que participan en la Titulación es de 87, de los cuales el 88,0% tienen dedicación a tiempo completo, el 50,6% son funcionarios, el 72,4% son Doctores y el 13,8% son mujeres. El número de profesores, el tiempo de dedicación y la estructura de la plantilla se considera que son suficientes para impartir la Titulación.

La asignación de la docencia a los profesores la realizan los Departamentos, atendiendo a criterios de eficacia y de aprovechamiento de los recursos humanos. Por otra parte, dicha asignación se realiza de acuerdo con lo recogido en el Reglamento de la Universidad de Sevilla. Por lo que la Comisión opina que se aprovecha en gran medida el potencial de calidad del profesorado.

Además, en relación con la docencia compartida, en el Reglamento se indica “En los casos de asignaturas impartidas por varios profesores, el Consejo de Departamento designará a uno de ellos como coordinador, cuyas competencias serán las siguientes: coordinar los periodos de docencia de cada profesor en el caso de grupos compartidos; coordinar los proyectos docentes, la elaboración del examen común y la entrega de las actas de cada convocatoria oficial dentro del plazo establecido”.

Los criterios para la contratación, adscripción y gestión del profesorado son públicos y vienen recogidos en los Estatutos de la Universidad de Sevilla y en el documento titulado “Normativa sobre procedimiento de contratación de ayudantes, profesores ayudantes doctores y profesores asociados” de la Universidad de Sevilla. Los responsables de la Titulación se muestran, en general, satisfechos con el profesorado asignado por los Departamentos.

El perfil de formación del profesorado es adecuado a los objetivos y al programa formativo de la titulación.

La Universidad tiene establecidos programas de formación docente y de innovación educativa que se desarrollan fundamentalmente a través del Instituto de Ciencias de la Educación y del Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. La Universidad de Sevilla ha creado una plataforma de Enseñanza Virtual que permite complementar la enseñanza presencial, además de facilitar la educación a distancia. Otra actividad es el Proyecto de Homologación y Acreditación de Proyectos Docentes, que favorece una mejora continua en el diseño y en la redacción de los proyectos docentes y permite reconocer la dedicación responsable del profesorado en este importante aspecto de su tarea docente. Existen ayudas para la participación del profesorado en proyectos de innovación docente.

La Universidad de Sevilla posee procedimientos que aseguran el cumplimiento formal de las obligaciones docentes del profesorado, como son los partes de clase firmados en el aula o en el laboratorio donde se imparten las clases.

La Universidad de Sevilla ofrece a sus profesores una convocatoria de carácter voluntario para aquéllos que deseen participar en un proceso de medición de la percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de su actividad docente. A los profesores que obtienen una mejor valoración de los alumnos se les otorga un Diploma de Excelencia Docente.

La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias del profesorado sobre la política de profesorado y los programas de formación e innovación. Recientemente, en la Universidad de Sevilla se ha creado la figura del Defensor Universitario, quien cuenta entre sus funciones con la de recoger quejas de la comunidad universitaria.

El CEE considera que el profesorado manifiesta su satisfacción con el desarrollo del programa formativo, y destaca la necesidad de establecer mecanismos de coordinación entre las asignaturas. Se hace especial énfasis en la conveniencia de desarrollar la titulación en el Centro y en estrecha relación con otras ingenierías.

4.3.3. Humanos: Personal de Administración y Servicios

El personal de administración y servicios tiene una estructura que permite desarrollar una labor de apoyo por igual a todas las titulaciones impartidas en el centro. El personal de administración y servicios implicado en el programa formativo es muy diverso tanto en su composición como en sus competencias.

La Universidad de Sevilla tiene establecido un programa para la formación y el perfeccionamiento del Personal de Administración y Servicios consistente en cursos, mesas redonda, ciclos formativos, etc., encaminados a incrementar la cualificación del personal y apoyar su desarrollo personal y profesional.

En el 4º Convenio Colectivo del Personal de Administración y Servicios de las Universidades Públicas Andaluzas se recoge la normativa aplicable para la promoción profesional del Personal de Administración y Servicios. Actualmente hay un proyecto para el establecimiento de un Complemento de Productividad para la Mejora y Calidad de los Servicios que presta el PAS, el cual valorará e incentivará, con la máxima objetividad la contribución del PAS a la mejora continua de los servicios, así como el especial rendimiento, la actividad extraordinaria, el interés y la iniciativa con que el PAS de las Universidades Públicas de Andalucía desempeñe sus funciones.

La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias del PAS sobre su trabajo, la infraestructura administrativa, la calidad los procesos y el funcionamiento de los servicios relacionados con la enseñanza.

El CEE opina que el personal que existe en la actualidad realiza sus labores compartidas para distintas titulaciones, pero que sin embargo demandan nueva dotación de técnicos especialistas/maestros de taller. El número de personas ha variado muy poco en los últimos años a pesar del incremento en el número de titulaciones. En el mismo sector se pone de manifiesto la dificultad de atender a las tareas encomendadas con el horario establecido desde gerencia y solicitan un estudio de este aspecto. Se reclama una situación para el PAS del Centro similar a la de los Servicios Centrales de la Universidad (en lo relativo a políticas de promoción, etc.).

4.3.4. Físicos: Instalaciones e Infraestructuras para el proceso formativo

Las aulas destinadas al proceso formativo y su equipamiento audiovisual se adecuan en cantidad y calidad al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo. Además de las aulas, el Centro dispone de salas para seminarios, reuniones, etc., dotadas de la infraestructura necesaria para las necesidades del programa formativo de la Titulación.

Los espacios y equipamientos de la Titulación reúnen las condiciones técnicas requeridas (accesibilidad, seguridad, salubridad, etc.) y facilitan un entorno que promueve el bienestar social. Las instalaciones son modernas y se gestionan de forma adecuada. El edificio cuenta con un plan de evacuación y existen salidas de emergencia.

Los espacios destinados al trabajo y al estudio de los alumnos, así como el equipamiento necesario para el desarrollo de estas tareas se adecuan en cantidad y calidad al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.

El equipamiento de los laboratorios puede considerarse, en general, adecuado a las necesidades de la titulación. Las infraestructuras de la biblioteca y salas de lectura están debidamente acondicionadas y cuentan con suficiente amplitud espacial y horaria para satisfacer las necesidades del programa formativo. La cantidad, calidad y accesibilidad de la información contenida en la biblioteca y fondos documentales se adecuan a las necesidades del programa formativo.

El personal que existe en la actualidad demanda nueva dotación de técnicos especialistas/maestros de taller. El número de personas ha variado muy poco en los últimos años a pesar del incremento en el número de titulaciones. El PAS del centro reclama una situación similar a la de los servicios centrales del centro.

El CEE comenta que las infraestructuras disponibles para el desarrollo del programa formativo se consideran adecuadas y con gran calidad. Destaca la dotación de material informático y la facilidad de acceso electrónico a la información.

4.3.5. Financieros

La ETSI tiene asignado por la Universidad de Sevilla un presupuesto con el que debe afrontar los gastos que se derivan de la impartición de siete titulaciones, cuatro de ciclo largo y tres de ciclo corto. Como observación al respecto cabe decir que un incremento relativamente modesto en los presupuestos asignados a personal docente permitiría tomar medidas que paliasen el elevado índice de fracaso escolar que se da en ésta y en las demás titulaciones de carácter técnico.

Por otro lado, la Secretaria del Centro requiere incrementar el personal para poder atender con mayor eficacia y rapidez los trámites administrativos que originan los alumnos. Finalmente es importante resaltar que con los presupuestos asignados por la Universidad de Sevilla no es posible adquirir todos los medios materiales de apoyo que requieren a las enseñanzas prácticas.

La cuantía total del presupuesto del centro viene impuesta por la US. Su distribución entre los diferentes capítulos atendiendo a necesidades y prioridades de carácter general compete a la Dirección de la Escuela que, no obstante, somete la propuesta de distribución a aprobación por la Junta de Centro. No puede decirse entonces que exista un presupuesto del centro para una titulación concreta, salvo que se asigne a cada titulación una fracción del mismo que coincida con el porcentaje de créditos de la titulación respecto del total de créditos del centro.

La captación y gestión de los recursos económicos de la titulación, así como la captación de recursos externos, se llevan a cabo con transparencia y participación de las partes implicadas.

El CEE considera insuficiente el presupuesto que la Universidad destina para cubrir las necesidades de las titulaciones del centro; El Centro, los departamentos y los grupos de investigación complementan la necesidad de infraestructuras para el desarrollo del programa formativo, constituyendo en algunos casos una parte muy significativa.

4.4. Desarrollo de la Enseñanza

4.4.1. Metodología docente

Los métodos de enseñanza son acordes con la naturaleza teórica, práctica o instrumental de los créditos de las asignaturas y facilitan el logro de las metas y objetivos de la Titulación. El Centro cuenta con una Subdirección de Calidad que es responsable de la calidad de la docencia. Asimismo, el Vicerrectorado de Docencia de la Universidad de Sevilla cuenta la Unidad Técnica de Calidad para llevar a cabo evaluaciones y tomar medidas que aseguren la calidad docente en todas las titulaciones de la universidad. La infraestructura disponible favorece la utilización de estrategias didácticas adecuadas.

La metodología docente basada en la resolución de casos prácticos abiertos que incluya la búsqueda de información, el trabajo en equipo del grupo, la toma de decisiones sobre aspectos no suficientemente definidos en el enunciado del caso, la redacción de un informe, su defensa oral y su discusión pública, potenciaría mucho más las competencias generales, transversales y específicas. No todos los profesores de la Titulación utilizan estrategias didácticas innovadoras que mejoran el proceso de enseñanza y facilitan el aprendizaje de los alumnos.

La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza recibida.

El CEE opina que en el plan de estudios existe un alto porcentaje de docencia práctica que se imparte en laboratorios e instalaciones adecuadas distribuyendo los estudiantes en grupos reducidos lo que facilita el aprendizaje.

Las enseñanzas teóricas se imparten, en líneas generales, de forma magistral.

4.4.2. Trabajo del alumnado

El volumen de trabajo, expresado en horas, de un estudiante a lo largo de un curso académico, considerando las clases teóricas y prácticas, los trabajos dirigidos, el trabajo personal, la participación en seminarios o talleres y los exámenes constituye el 22% del tiempo disponible de una persona al año. La titulación no cuenta con ninguna asignatura que incorpore métodos de enseñanza no presencial. En general la asistencia suele oscilar entre el 50% y el 75% de los matriculados.

Según el CEE existe la percepción por parte de los alumnos de que el nivel de dedicación y estudio para superar las asignaturas es elevado. En las entrevistas realizadas se ha puesto de manifiesto que en términos generales las horas promedio de estudio son 3-4 dependiendo de la proximidad de los exámenes. Un aspecto que se puso de manifiesto en las entrevistas realizadas fue la mayor exigencia de estudio a los alumnos de cursos inferiores cuyos estudios previos se correspondían menos con la titulación.

4.4.3. Evaluación de los aprendizajes

La metodología de evaluación utilizada es coherente con los objetivos, los contenidos y la metodología de enseñanza de la asignatura, considera las características de los alumnos y permite determinar su progreso en el aprendizaje. Los criterios de evaluación del aprendizaje son públicos y tienen en cuenta los componentes teóricos y prácticos de las asignaturas, las actividades complementarias y el trabajo de los alumnos. La Titulación cumple la normativa que regula la evaluación de los aprendizajes.

De acuerdo con el CEE, la evaluación del aprendizaje, se realiza, de forma general, mediante exámenes; en las enseñanzas prácticas se complementa mediante la realización de informes elaborados en grupo lo que facilita el desarrollo del trabajo en grupo y comunicación entre los alumnos.

4.4.4. Atención tutorial

La acción tutorial ayuda a los estudiantes a desarrollarse de forma autónoma, a planificar su carrera, a mejorar su motivación y modificar sus actitudes personales y profesionales. La utilización de tutorías es muy escasa. En la Titulación se desarrollan experiencias innovadoras en la organización y desarrollo de la acción tutorial. No obstante, se mantiene la evaluación continuada porque los alumnos lo prefieren y porque entre el profesorado existe la impresión que de este modo el aprendizaje del alumno es mejor, como consecuencia de un trabajo más continuado. No existe constancia de denuncias por falta de atención tutorial en la ETSI, y cabe concluir que, con carácter bastante general, las tutorías se desarrollan según la normativa establecida.

El CEE resalta que en relación con los estudiantes de nuevo ingreso se realiza una Jornada de Orientación; en el Centro se ha incorporado además la figura del alumno tutor.

4.4.5. Coordinación de la enseñanza

El desarrollo de la docencia teórica y práctica de cada asignatura responde a un mismo programa, plan de actividades y sistema de evaluación. A pesar de la ausencia de reuniones de coordinación entre profesores de un mismo curso cabe destacar que dicha coordinación se realiza en la práctica evitándose duplicidades tanto en los contenidos de las asignaturas de un mismo curso como en las de cursos distintos.

El CEE considera que la coordinación de la enseñanza es un aspecto de gran importancia por lo que el Centro responsable de los estudios considera conveniente poner en funcionamiento una Comisión de Seguimiento de los Estudios.

4.5. Calidad de los resultados

4.5.1. Resultados del programa formativo

La Titulación no ha elaborado ningún documento donde se especifiquen claramente el perfil y las competencias que deben adquirir los alumnos. Además no tiene establecida ninguna prueba terminal para comprobar si los graduados han alcanzado las competencias profesionales.

La tasa de graduación de esta Titulación ha crecido notablemente de un año a otro, debido a que un buen número de los alumnos que se han graduado en los cursos 2004-05 y 2005-06 han necesitado más de 5 años para graduarse. No obstante, se han emprendido diversas actividades que pueden aumentar la tasa de graduación, entre las que se incluyen: la impartición del denominado "Curso Cero" y "Curso de Orientación al Estudio". La tasa media de retraso en la finalización de los estudios de Ingeniería Química en la Universidad de Sevilla ha ido aumentando de una promoción de titulados a otra. La Titulación no tiene fijados objetivos en relación con la tasa de retraso, sin embargo, se cree que las medidas que se han adoptado mejorarán la tasa media de graduación. Las tasas de abandono normalmente son similares a las de titulaciones homólogas de otras universidades. Este es el motivo por el que se han emprendido diversas actividades para mejorar esta tasa, como son la impartición del "Curso cero" y la puesta en marcha del denominado "Programa de Tutores". La duración media de los estudios es superior a la de titulaciones homólogas de otras Universidades; estos datos son de poca validez al tratarse de las primeras promociones de egresados.

La Junta del Centro analiza periódicamente los resultados del programa formativo y toma decisiones con el objetivo de mejorar estos resultados

Según el CEE las tasas de graduación en general son menores y las de retraso mayores que en el resto de las universidades en las que está implantada la titulación. Las tasas de abandono sin embargo son inferiores a la media. En relación con los primeros cursos se puso de manifiesto en las entrevistas una mayor exigencia y dedicación al estudio de los alumnos cuyos estudios previos se adaptaban peor a la titulación.

4.5.2. Resultados por asignatura

La tasa de presentados (presentados/matriculados) se sitúa entre el 70% y el 90% en todas las asignaturas; la tasa de éxito (aptos/total presentados) se sitúa entre el 70% y el 80% en todas las asignaturas. Cabe destacar cómo la tasa de éxito es claramente mayor en las asignaturas optativas frente a las obligatorias y troncales. En conclusión, la tasa de éxito es bastante satisfactoria en lo que respecta a la primera convocatoria (85%), siendo inferior al mínimo recomendado en segunda convocatoria.

La tasa de rendimiento (aptos/total matriculados) se sitúa entre el 50% y el 70% en todas las asignaturas.

La Dirección de la ETSI realiza un informe estadístico de la evolución de la matrícula en las distintas titulaciones impartidas, así como de los resultados académicos por titulación, identificando las asignaturas que presentan tasas de presentados, éxito o rendimiento anormales.

El CEE opina que Los resultados relativos a la tasa de éxito disminuyen en el siguiente orden:

asignaturas optativas > asignaturas troncales > asignaturas obligatorias

En lo relativo a la tasa de rendimiento el orden es:

asignaturas troncales > asignaturas obligatorias > asignaturas optativas

4.5.3. Resultados de los egresados

Los egresados tienen el perfil definido para la Titulación, con una formación sólida en ingeniería química y un importante complemento formativo en otras tecnologías. El grado de inserción laboral de los titulados supera la media del Estado tanto cuantitativa como cualitativamente. No existen estudios de seguimiento periódicos y sistemáticos de los egresados sobre su inserción en el mercado laboral, ya que sólo existen tres promociones. El Plan de Estudios es reciente y no se considera que exista experiencia suficiente como para modificarlo. En cualquier caso, habrá que hacer una adaptación en breve con motivo de la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior.

De acuerdo con el CEE, Los egresados manifiestan una elevada satisfacción con el programa formativo, valorando muy positivamente la formación práctica recibida.

4.5.4. Satisfacción con los resultados

Las tasas de presentados y aptos se consideran bajas en los primeros cursos de la titulación. En los cursos altos estas tasas se estiman razonablemente aceptables. Los resultados académicos son presentados todos los años en Junta de Centro y parecen indicar que los aspectos cuantitativos pueden y deben ser mejorados. No existen mecanismos reglados que indiquen si los empleadores valoran positivamente la formación y desempeño profesional de los graduados de la titulación. Los profesores, en general, consideran que los titulados responden a las demandas de un mercado en el que predominan las empresas medianas y pequeñas. No existen mecanismos reglados que midan la satisfacción de los egresados con respecto a la formación proporcionada por el título, y a la inserción laboral.

Según el CEE, todos los colectivos implicados han expresado su satisfacción con el programa formativo. Los empleadores que han incorporado egresados de la titulación ponen de manifiesto la satisfacción con la formación y las capacidades de éstos.

5. Síntesis de la evaluación in terna y externa: Fortalezas y debilidades

En este apartado, se resumirán las fortalezas y debilidades, resultado de la evaluación. Si son necesarias más filas, sitúe el cursor en el margen exterior izquierdo de la última fila del apartado oportuno y pulse "enter".

SINTESIS DE EVALUACIÓN		
Titulación de Ingeniería Química	Universidad de Sevilla	Convocatoria de 2007
PUNTOS FUERTES		PUNTOS DÉBILES
1. Planificación de la Titulación: Objetivos		
1.1. Objetivos		
		1.1.1 La titulación tiene definidos de forma concreta y pública sus objetivos.
1.1.2 Las metas y objetivos son concretos y realistas en función de los recursos disponibles y están formulados de manera que permiten su evaluación periódica.		
1.1.3 La titulación no cuenta con obstáculos internos o externos insalvables para el logro de sus objetivos.		
FNC La titulación forma parte de las titulaciones consolidadas que se imparten en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla.		
1.2. Perfil profesional		
		1.2.1 La titulación tiene definido el perfil o perfiles profesionales del egresado especificando claramente las competencias genéricas, transversales y específicas que debe poner de manifiesto.
1.2.2 El perfil profesional del titulado ha sido definido teniendo en cuenta las demandas y necesidades del contexto social.		
		1.2.3 La titulación revisa periódicamente el programa formativo y los perfiles profesionales en función de los resultados directos del programa formativo, los resultados en los egresados y los resultados en la sociedad
1.3. Dirección y Planificación		
1.3.1 Los responsables tienen definidos los principios y política para la gestión del programa formativo. Esta información es accesible y pública.		
		1.3.2 La titulación cuenta con una planificación estratégica o un plan de calidad.
1.3.3 El equipo directivo está comprometido en la ejecución de planes estratégicos de mejora de la titulación.		
		1.3.4 Los diferentes agentes internos y externos implicados en la titulación participan en los procesos de planificación, evaluación y mejora.
		DNC No existe asignación de atribuciones profesionales a los titulados de ingeniería química en España. Se requieren soluciones a nivel nacional que definan las atribuciones profesionales de los ingenieros químicos

2. El programa de formación	
2.1 Estructura del Plan de Estudios	
2.1.1 El plan de estudios se ha elaborado tras un proceso racional de las partes implicadas, en coherencia con los objetivos del programa formativo y con el perfil de formación de los titulados. El plan de estudio es coherente y su estructura está bien definida en cuanto a la relación de créditos troncales, obligatorios y optativos.	
2.1.2 El plan de estudios cumple todos los requisitos exigidos por la normativa que lo regula y los criterios propios del Espacio Europeo de Enseñanza Superior.	
2.1.3 La estructura del plan de estudio está bien definida en cuanto a la relación entre créditos troncales, obligatorios y optativos. El plan de estudio es coherente y su estructura está bien definida en cuanto a la relación de créditos troncales, obligatorios y optativos.	
	2.1.4 El tiempo de aprendizaje del alumno previsto en el plan de estudio permite cumplir los objetivos del programa formativo.
2.1.5 La asignación temporal de las asignaturas y los prerrequisitos y requisitos establecidos en el plan están justificados y permiten la movilidad de los estudiantes	
2.1.6 El plan de estudios de la titulación cuenta con un equilibrio adecuado de contenido de las diferentes áreas de conocimiento en función del programa formativo.	
2.2 Programas de las asignaturas	
2.2.1 Las materias, asignaturas o equivalentes que constituyen el plan de estudios cuentan programas accesibles y públicos que cumplen los requisitos técnicos básicos.	
2.2.2 Los objetivos concretos de cada una de las asignaturas son públicos y están vinculados a las metas y objetivos generales de la titulación.	
2.2.3 Los contenidos de cada una de las asignaturas están vinculados a las metas y objetivos generales de la titulación y están actualizados desde el punto de vista científico y profesional.	
	2.2.4 Los programas de las asignaturas están coordinados entre sí para ofrecer una visión global que permita alcanzar progresivamente los objetivos y metas de la titulación.
2.2.5 Los programas de las asignaturas se cumplen, al menos, en un 85% de lo programado.	
	2.2.6 Los contenidos del plan de estudios cuentan con estudios de percepción de profesionales en ejercicio.

2.3 Dimensión práctica de la formación	
	2.3.1 Las actividades prácticas de cada una de las asignaturas cuentan con programas accesibles y públicos que cumplen los requisitos técnicos básicos.
2.3.2 La dimensión práctica del programa de formación hace posible alcanzar las competencias definidas en el perfil del titulado y está actualizada desde el punto de vista científico y profesional.	
2.3.3 Las prácticas externas están diseñadas de modo que aprovechen la potencialidad y los recursos del contexto socioeconómico.	
2.3.4 Los programas prácticos se cumplen, al menos, en un 85% de lo programado.	
2.4 Planificación docente	
2.4.1 El número total de créditos y asignaturas del plan docente se adecua al periodo lectivo previsto.	
2.4.2 La distribución temporal de los periodos lectivos es coherente con la estructura del plan de estudios y se adapta a las necesidades de los alumnos.	
	2.4.3 La distribución secuencial de las asignaturas/actividades según su naturaleza teórica o práctica es coherente y se adapta a las necesidades de los alumnos.
2.4.4 La distribución temporal de los horarios lectivos semanales es coherente con la estructura del plan de estudios y se adapta a las necesidades de los alumnos.	
2.4.5 La distribución de grupos es planificada con anterioridad a los procesos de matriculación y conocidos por los implicados.	
	2.4.6 El tamaño de los grupos en función de los ciclos, cursos, tipo de asignatura o naturaleza de las actividades es adecuado y respeta los requerimientos normativos
2.4.7 Los periodos de exámenes se planifican con suficiente anterioridad y son conocidos por los estudiantes.	
2.4.8 La titulación y los departamentos implicados tienen establecidos normas y procedimientos para la planificación docente, así como para su revisión.	
FNC Creación de la Comisión de Seguimiento de los Estudios para la coordinación de los programas de las asignaturas y otros aspectos relacionados con los estudios. La creación es reciente y aún no existen resultados aunque es previsible una gran importancia derivada de su funcionamiento.	
	DNC Distribución temporal de la parte práctica de las asignaturas del plan de estudios. Existe una demanda por parte de los estudiantes de una distribución temporal más flexible y que facilite la compatibilidad de horarios entre asignaturas

3. RECURSOS	
3.1 Humanos: Alumnado	
3.1.1 La relación entre la oferta y la demanda de plazas es adecuada.	
	3.1.2 El alumno que accede a la titulación está motivado y tiene una buena formación académica. No existen datos que nos informen sobre el grado de motivación y formación del alumno.
3.1.3 La titulación tiene establecidos procedimientos para la evaluación periódica de la evolución de la demanda de los estudios, así como de la pertinencia en la selección de la oferta.	
3.1.4 La titulación tiene establecido un programa de orientación al alumnado de nuevo ingreso que facilite su integración en la titulación y en la vida universitaria.	
3.1.5 La titulación a lo largo de la carrera, proporciona servicios, actividades y apoyos para atender las necesidades académicas y personales del alumnado.	
3.1.6 La titulación tiene establecidos programas de orientación profesional para el alumnado.	
	3.1.7 La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias del alumnado sobre la calidad de los servicios de orientación ofrecidos por la titulación
3.2 Humanos: Profesorado	
3.2.1 La estructura de la plantilla de profesorado es adecuada a los objetivos del programa formativo.	
3.2.2 La asignación de docencia aprovecha al máximo el potencial de calidad del profesorado de las áreas implicadas.	
3.2.3 Las políticas de selección y adscripción del profesorado son acorde a las necesidades de la titulación.	
3.2.4 El perfil de formación del profesorado es adecuado a los objetivos y al programa formativo de la titulación.	
3.2.5 La titulación/Universidad tiene establecidos programas comprensivos y regulares en el tiempo de formación e innovación docente y el profesorado participa activamente en ellos.	
3.2.6 Existen procedimientos que aseguran el cumplimiento formal de las obligaciones docentes del profesorado.	
3.2.7 Existe una política de promoción e incentivos del profesorado vinculada a la evaluación docente.	
3.2.8 La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias del profesorado sobre la política de profesorado y los programas de formación e innovación.	

3.3 Humanos: Personal de Administración y Servicios (PAS)	
	3.3.1 La organización de los servicios y áreas de gestión administrativa es adecuada y eficiente y satisface las necesidades de los usuarios.
3.3.2 Existen planes de formación para el PAS adecuados a las necesidades del servicio y el PAS participa activamente en ellos.	
3.3.3 Existe una política de promoción e incentivos del PAS vinculada al desarrollo de sus funciones.	
3.3.4 La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias del PAS sobre su trabajo, la infraestructura administrativa, la calidad de los procesos y el funcionamiento de los servicios relacionados con la enseñanza.	
3.4 Físicos: Instalaciones e Infraestructuras para el proceso formativo	
3.4.1 Las aulas destinadas al proceso formativo y su equipamiento audiovisual se adecuan en cantidad y calidad al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo	
	3.4.2 Los espacios y equipamientos de la titulación reúnen las condiciones técnicas requeridas (accesibilidad, seguridad, salubridad, etc.) y facilitan un entorno que promueve el bienestar social.
3.4.3 Los espacios destinados al trabajo y al estudio de los alumnos, así como el equipamiento necesario para el desarrollo de estas tareas se adecuan en cantidad y calidad al número de alumnos y a las actividades programadas en el desarrollo del programa formativo.	
3.4.4 El equipamiento y uso de los laboratorios, talleres y salas de prácticas y otros espacios propios se ajustan al número de alumnos y a las necesidades académicas de la dimensión práctica de la titulación.	
3.4.5 Las infraestructuras de la biblioteca y sala de lectura están debidamente condicionadas y cuentan con suficiente amplitud espacial y horaria para satisfacer las necesidades del programa formativo.	
3.4.6 La cantidad, calidad y accesibilidad de la información contenida en la biblioteca y fondos documentales se adecuan a las necesidades del programa formativo.	
3.4.7 La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias del profesorado y el alumnado sobre la calidad y cantidad de las instalaciones y de los servicios ofrecidos en ellas.	

3.5 Financieros	
	3.5.1 El presupuesto y gasto corriente por alumno se adecua a las necesidades de la titulación.
	3.5.2 La estructura del presupuesto por capítulos y criterios se ajusta a las necesidades y prioridades establecidas para la titulación.
3.5.3 La captación y gestión de los recursos económicos de la titulación y la captación de recursos externos se llevan a cabo con transparencia y participación de las partes implicadas.	
FNC Gran parte de la docencia práctica se beneficia de innovadoras infraestructuras y recursos de investigación que son proporcionados por grupos de I+D+I participantes en la titulación.	
	DNC Adecuación de la asignación de PAS a las necesidades de la titulación.

4. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA	
4.1 Metodología docente	
4.1.1 Los métodos de enseñanza son acordes con la naturaleza teórica, práctica o instrumental de los créditos de las asignaturas y facilitan el logro de las metas y objetivos de la titulación.	
4.1.2 La infraestructura disponible favorece la utilización de estrategias didácticas adecuadas.	
	4.1.3 Los métodos de enseñanza y los materiales auxiliares utilizados favorecen la adquisición de competencias genéricas, transversales y específicas
4.1.4 Los profesores de la titulación utilizan estrategias didácticas innovadoras que mejoran el proceso de enseñanza y facilitan el aprendizaje de los alumnos.	
4.1.5 La titulación tiene establecidos procedimientos para recabar la opinión, evaluar la satisfacción y recoger sugerencias de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza recibida.	
4.2 Trabajo del alumnado	
4.2.1 El volumen de trabajo que realiza el estudiante se ajusta a lo establecido en el ECTS.	
	4.2.2 La titulación cuenta con un número relevante de asignaturas que incorporan métodos de enseñanza no presencial.
4.2.3 El alumno asiste regularmente a las clases y demás actividades de formación programadas.	
4.3 Evaluación de los aprendizajes	
4.3.1 La metodología de evaluación utilizada es coherente con los objetivos, los contenidos y la metodología de enseñanza de la asignatura considera las características de los alumnos y permite determinar su progreso en el aprendizaje.	
4.3.2 Los criterios de evaluación del aprendizaje son públicos y tiene en cuenta los componentes teóricos y prácticos de las asignaturas, las actividades complementarias y el trabajo de los alumnos.	
4.3.3 La titulación cumple la normativa que regula la evaluación de los aprendizajes.	
4.4 Orientación y atención tutorial	
4.4.1 La acción tutorial ayuda a los estudiantes a desarrollarse de forma autónoma, a planificar su carrera, a mejorar su motivación y modificar sus actitudes personales y profesionales	
	4.4.2 Las tutorías se utilizan de forma regular e individualizada por los estudiantes.
4.4.3 En la titulación se desarrollan experiencias innovadoras en la organización y desarrollo de la acción tutorial.	
4.4.4 Las tutorías se desarrollan según la normativa establecida.	

4.5 Coordinación de la Enseñanza	
4.5.1 El desarrollo de la docencia teórica y práctica de cada asignatura responde a un mismo programa, plan de actividades y sistema de evaluación.	
	4.5.2 Los profesores que imparten asignaturas de un mismo curso desarrollan sus actividades docentes de forma coordinada.
	4.5.3 Existen procesos de coordinación entre asignaturas de diferentes cursos.

5. Calidad de los resultados	
5.1 Resultado del programa formativo	
5.1.1 Los alumnos graduados alcanzan satisfactoriamente el perfil profesional fijado por la titulación y/o demandado por el mercado laboral.	
	5.1.2 Las tasas de graduación son similares o mejoran las de titulaciones homólogas de otras Universidades.
	5.1.3 Las tasas de retrasos son similares o inferiores a la de titulaciones homólogas de otras Universidades.
5.1.4 Las tasas de abandono son similares o inferiores a la de titulaciones homólogas de otras Universidades.	
	5.1.5 La duración media de los estudios es similar o inferior a la de titulaciones homólogas de otras Universidades.
5.1.6 La titulación tiene establecidos sistemas regulares de análisis de los resultados del programa formativo	
5.2 Resultados por asignaturas	
	5.2.1 La tasa de presentados (presentados/matriculados) se sitúa entre el 70% y el 90% en todas las asignaturas.
5.2.2 La tasa de éxito (aptos/total presentados) se sitúa entre el 70% y el 80% en todas las asignaturas.	
	5.2.3 La tasa de rendimiento (aptos/total matriculados) se sitúa entre el 50% y el 70% en todas las asignaturas.
5.2.4 La titulación tiene establecidos sistemas regulares de análisis de los resultados por asignaturas.	
5.3 Resultado de los egresados	
5.3.1 El egresado responde al perfil de egreso previsto por el programa formativo.	
5.3.2 El grado de inserción laboral de los titulados supera la media del Estado tanto cuantitativa (% de inserción un año después de obtener el título) como cualitativamente (empleo en área del título, empleo estable, bien remunerado...)	
	5.3.3 Existen estudios de seguimiento periódicos y sistemáticos de los egresados que analizan su inserción en el mercado laboral.
5.3.4 Existen estudios periódicos y sistemáticos que analizan el plan de estudio para su adaptación al as demandas profesionales.	

5.4 Satisfacción con los resultados	
	5.4.1 Los profesores y los alumnos se muestran satisfechos con las tasas de presentados y aptos del conjunto de asignaturas.
	5.4.2 Los profesores y los alumnos se muestran satisfechos con los resultados del título en sus aspectos cuantitativos: tasas de graduación, retraso, abandono, duración media de los estudios, etc.
5.4.3 Los empleadores valoran positivamente la formación y desempeño profesional de los graduados de la titulación.	
5.4.4 Los profesores están satisfechos con la formación que proporciona el título.	
FNC El contacto con los empleadores y las posibilidades de recabar sus opiniones está muy facilitado.	
FNC La inserción laboral de los egresados está favorecida por el prestigio del centro que imparte los estudios.	

6. Plan de Mejora

En este apartado, se resumirá el Plan de Mejora, consecuencia de la evaluación. El Plan debe incluir necesariamente acciones para mejorar las debilidades identificadas durante la evaluación, **así como el perfil de suficiencia de la titulación que, como documento confidencial, debe haber elaborado el CIE.** Dicho Plan podrá presentarse en este formato al Plan de Apoyo a los Planes de Mejora de la UCUA. Si son necesarias más filas, sitúe el cursor en el margen exterior izquierdo de la última fila del apartado oportuno y pulse "enter".



PLAN DE MEJORA DE LA TITULACIÓN DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

CONVOCATORIA 2007



ÁMBITO:

Nº	ACCIONES DE MEJORA SEGÚN INFORME FINAL (1)	PLAZO (2) (corto (C), medio (M), largo (L))	RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN (3)	INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN (4) (a definir de acuerdo con la Comisión de Calidad de la Universidad)	META A CONSEGUIR (a definir de acuerdo con la Comisión de Calidad de la Universidad) (5)	FECHA MÁXIMA DE EJECUCIÓN (6) dd/mm/aa
1. Planificación de la Titulación: Objetivos						
1.1.1	Definir los objetivos de la titulación.	C	Jefe de Estudios y Subdirector de Calidad Docente	Acta de aprobación en Junta de Escuela de los objetivos.	Documento de objetivos	6 MESES
1.2.1	Definir los perfiles de los egresados de la titulación. Incidir en la definición de competencias de los titulados.	C	Jefe de Estudios y Subdirector de Calidad Docente	Acta de aprobación en Junta de Escuela de los perfiles.	Documento de definición.	6 MESES
1.2.3	Establecer mecanismos de revisión periódica sobre el programa formativo a partir de los resultados obtenidos.	M	Subdirector de Calidad Docente	Acta de aprobación en Junta de Escuela del mecanismo de revisión de resultados.	Documento de definición.	12 MESES
1.3.4	Fomentar la participación de los empleadores en procesos de planificación, evaluación y mejora.	C	Subdirector de Calidad Docente y Subdirector de Relaciones Exteriores	Nº de medidas iniciadas para fomentar la participación de los empleadores.	Una medida iniciada	6 MESES
1.3.2	Diseñar actuaciones acordes con las directrices generales del Plan Estratégico de la Universidad.	M	Jefe de Estudios y Subdirector de Calidad Docente	Nº de actuaciones diseñadas.	Una medida iniciada	12 MESES

2. El programa de formación

2.1.4	Establecer medidas para valorar la idoneidad del tiempo de aprendizaje previsto a la hora de elaborar los programas de las asignaturas	M	Jefe de Estudios	Nº de medidas puestas en práctica	Una medida iniciada	12 MESES
2.2.4	Diseñar mecanismos para optimizar la coordinación entre los diferentes contenidos impartidos en las distintas materias que componen el Plan de estudio de Ingeniero Químico	C	Jefe de Estudios	Acta de aprobación en Junta de Escuela del mecanismo de coordinación.	Documento de definición.	6 MESES
2.2.6	Programar vías de comunicación entre los profesionales en ejercicio y la ETSI para adaptar los contenidos de la titulación a la demanda del mercado laboral	M	Jefe de Estudios	Nº de medidas puestas en práctica	Una medida iniciada	12 MESES
2.3.1	Incluir en los programas de las asignaturas elementos referentes al cumplimiento y las exigencias para la realización de actividades prácticas	M	Jefe de Estudios	Nº de modificaciones realizadas en los programas de las asignaturas	50 % de programas modificados	12 MESES
2.4.3	Diseñar mecanismos para optimizar la coordinación entre los diferentes contenidos impartidos en las distintas materias que componen el Plan de estudio de Ingeniero Químico.	C	Jefe de Estudios	Acta de aprobación en Junta de Escuela del mecanismo de coordinación.	Documento de definición.	6 MESES
2.4.6	Solicitar al órgano competente la revisión/cambio/mejora en los criterios establecidos para la determinación del número de grupos por asignatura/actividad de un plan de estudios	M	Dirección	Nº de solicitudes	Una solicitud	12 MESES

3. Recursos

3.1.2	Fomentar medidas relacionadas con la formación de los alumnos de nuevo ingreso	C	Jefe de Estudios y Dirección	Nº de medidas emprendidas	Una medida emprendida	6 MESES
3.1.7	Potenciar el uso de los procedimientos que existen para recoger sugerencias, evaluar la satisfacción y conocer la opinión del alumno sobre los servicios de orientación ofrecidos	M	Subdirector de Calidad Docente	Evolución en los niveles de utilización de los servicios mencionados	Mejora en la evolución	12 MESES
3.3.1	Revisar el aumento de la plantilla del personal de administración de servicios para cubrir las necesidades de los usuarios	M	Dirección	Evolución en el crecimiento de la plantilla	Mejora en la evolución	12 MESES
3.4.2	Habilitar instalaciones deportivas en el centro y mejorar el servicio de comedor	M	Dirección	Nº de medidas emprendidas	Dos medidas emprendidas	12 MESES
3.4.3	Adecuar en calidad las Salas de estudios del centro					
3.5.1	Solicitar un incremento en los presupuestos para un desarrollo óptimo y de calidad en el programa formativo	M	Dirección	Nº de solicitudes cursadas	Una solicitud cursada	12 MESES
3.5.2						

4. Desarrollo de la Enseñanza

4.1.3	Fomentar el uso de metodologías didácticas alternativas y complementarias a las existentes.	M	Subdirector de Innovación Docente	Nº de Cursos de reciclaje didáctico realizados y otras acciones emprendidas	4 cursos realizados y 2 acciones emprendidas	12 MESES
4.2.2	Complementar la metodología de enseñanza de ciertas asignaturas de la titulación con estrategias didácticas no presenciales	M	Subdirector de Innovación Docente	Nº de acciones emprendidas	2 acciones emprendidas	12 MESES
4.4.2	Habilitar procedimientos para fomentar el uso de las tutorías	M	Jefe de Estudios	Nº de acciones emprendidas	2 acciones emprendidas	12 MESES
4.5.2	Diseñar mecanismos para optimizar la coordinación entre los diferentes contenidos impartidos en las distintas materias que componen el Plan de estudios.	C	Jefe de Estudios y Subdirector de Calidad Docente	Nº de acciones emprendidas	3 acciones emprendidas, una por objetivo	6 MESES
4.5.3	Potenciar el funcionamiento y competencias de la recién creada Comisión de Seguimiento de los Estudios. Gestión dirigida al reconocimiento de los responsables e integrantes en la Comisión anterior.					

5. Calidad de los Resultados

5.1.2	Desplegar mecanismos para mejorar la tasa de presentados, aptos, graduación, retraso, abandono y duración media de los estudios en las asignaturas de la titulación.	C	Jefe de Estudios y Subdirector de Calidad Docente	Nº de acciones emprendidas	Dos acciones emprendidas	6 MESES
5.1.3						
5.1.5						
5.2.1						
5.2.3						
5.4.1						
5.4.2						
5.3.3						

(1) Las acciones de mejora estarán descritas de forma concisa, concreta y realista. En el caso de que se requieran fases diferentes para su desarrollo, indiquense numeradas en orden creciente.

(2) Indíquese el plazo en el que se prevé acometer y desarrollar la acción. Corto: 6 meses; Medio: un año; Largo: dos años.

(3) Indicar con concreción la/s persona/s o cargo/s que se responsabilizará/n de la acción.

(4) Se señalará el indicador que se utilizará para comprobar el nivel de ejecución de la acción. El indicador no debe ser una propuesta, ni un estudio, ni un deseo, sino un resultado o una evidencia contrastable, preferentemente de tipo binario, SI/NO, o de tipo cuantitativo (nº de fondos bibliográficos adquiridos, porcentaje de reducción de grupos de práctica, porcentaje de graduados con trabajo, nº o % de profesorado participantes en proyectos de innovación, relación de asignaturas optativas suprimidas/añadidas, nº de ordenadores adquiridos,). Siempre deberá tenerse como referencia la situación de la titulación al finalizar la evaluación. El indicador debe poder mostrar el progreso conseguido mediante el desarrollo de la acción.

(5) Se entiende como meta a conseguir el valor que se propone alcance el indicador propuesto en el plazo indicado. Debe tener en cuenta la situación de partida encontrada tras la evaluación.

(6) Se indicará la fecha prevista para la terminación de la acción. Debe ser coherente con el plazo propuesto.

7. Valoración del proceso de evaluación

En este apartado se valorará cualquier aspecto relacionado con el propio proceso de evaluación; la idoneidad de los Comités, la organización, el grado de satisfacción del CIE y CEE,...., así como, las sugerencias de mejora que se consideren oportunas.

En relación a la composición del CIE se ha manifestado una participación considerable de todos los colectivos implicados en la titulación, aportándose así una visión lo suficientemente válida de los distintos aspectos analizados.

Respecto a la organización, el CIE la ha considerado adecuada, pero el ritmo llevado ha resultado algo denso para los subgrupos responsables del análisis previo de cada dimensión.

El CIE considera interesante todo el proceso de evaluación de calidad, ya que ello ha permitido conocer la situación real de la titulación, dentro de las limitaciones que ello puede tener.

La Comisión del CEE contiene la visión académica y profesional necesarias para un proceso de evaluación de una titulación con ambos componentes.

Respecto a la organización interna, el CEE considera que se ha asumido con interés la realización de la evaluación trabajando en equipo con una asignación de tareas consensuada. La evaluación final y las conclusiones son el resultado del consenso entre los 3 integrantes del CEE.

En cuanto al nivel de satisfacción, el CEE agradece al Vicerrectorado de Docencia, al equipo directivo del Centro, al Comité de Autoevaluación y a todos los miembros de la comunidad universitaria que han participado en las audiencias el elevado nivel de atención e implicación que han mostrado con el proceso de calidad. Por tanto, el CEE califica como alto el nivel de satisfacción con el proceso realizado.

8. Anexo 1: Documentación utilizada en la evaluación.

Si se hubiera utilizado otra documentación no incluida en la relación, incorporarla al final, indicando el apartado correspondiente.

FUENTE	DIMENSIONES					UTILIZACIÓN
	1	2	3	4	5	SÍ / NO
Actas de coordinación de la docencia.				X		
Actas de las elecciones a representantes en los diferentes órganos de representación y de las reuniones de los diferentes órganos de presentación y memorias de las actividades realizadas por los alumnos.			X			
Actas de las reuniones de los órganos de revisión y seguimiento de los objetivos de la Titulación.	X					
Actas de reuniones (o informes) de análisis los resultados.					X	
Actas de reuniones de análisis de la inserción laboral y de la satisfacción con el título de graduados y empleadores.					X	
Actividad docente, en número y tipo de créditos impartidos y por categoría profesional y Departamento del profesorado implicado en la Titulación (Tabla 9).			X			SI
Actividades académicas y complementarias dedicadas a la inmersión del estudiante en la cultura de la profesión.				X		SI
Actividades desarrolladas por la Comisión de Docencia para detectar y corregir desajustes de coordinación en las asignaturas.				X		
Atención al alumnado: Programa de Captación de Alumnos, Programa de Acogida a los Nuevos Alumnos y Servicios de atención y de apoyo académico-profesional para el alumno.			X			SI
Calendario académico oficial y normativa académica de la Universidad.		X				SI
Catálogo de publicaciones periódicas, catálogo general de la biblioteca y boletín de adquisiciones y novedades, y catálogo de software disponible.			X			SI
Convenios con entidades externas para la realización de prácticas.		X				SI
Datos de oferta, demanda y matrícula de primer curso (Tabla 7).			X			SI
Datos Generales de la Titulación (Tabla 2)			X			SI
Datos de los Departamentos y áreas de conocimiento implicados en la Titulación (Tabla 8).			X			SI
Datos de la plantilla de PAS implicada en la titulación (Tabla 8.1).			X			SI
Datos Generales de la Universidad (Tabla 1)			X			SI
Datos sobre Biblioteca (Tablas 11.1 y 11.2)			X			SI
Datos sobre financiación para proyectos de innovación docente (Tabla 8).				X		SI
Datos sobre la infraestructura y dotación del Centro (Tabla 11).			X			SI
Directrices sobre Planes de Estudio: normativa de la Universidad, directrices propias de la Titulación	X					SI
Documento de metas, objetivos y perfil profesional del titulado.					X	
Documento sobre la política de la Universidad para la formación, evaluación e incentivos del profesorado y resultados la misma.			X			
Documentos e informes en los que se explicita el perfil profesional de la Titulación.	X					
Documentos e informes en los que se expliciten los objetivos de la Titulación.	X					
Documentos en los que se recojan las obligaciones docentes.			X			
Duración media de los estudios (Tabla 13).					X	SI
Encuestas para recabar la opinión de alumnado, egresados y profesorado sobre el desarrollo de las tutorías y la orientación académica y profesional.			X	X		SI
Encuestas para recabar la opinión de alumnos y profesores sobre el nivel de cumplimiento de los programas.		X				SI
Encuestas para recabar la opinión de alumnos y profesores sobre el nivel de satisfacción con los periodos lectivos, los horarios, el tamaño de los grupos, los periodos de exámenes.		X				SI
Encuestas para recabar la opinión de alumnos y profesores sobre la coherencia entre el programa, el desarrollo de las asignaturas, los criterios y procedimientos de evaluación utilizados y los recursos disponibles para la docencia.				X		SI
Encuestas para recabar la opinión de profesores, alumnos, egresados y empleadores.					X	SI

FUENTE	DIMENSIONES					UTILIZACIÓN
	1	2	3	4	5	SÍ / NO
Encuestas para recabar la opinión sobre la coordinación docente en las asignaturas que se imparten en varios grupos, entre los profesores que comparten una misma asignatura y grupo y entre asignaturas afines.				X		SI
Estadísticas de organismos oficiales y del Consejo de Coordinación Universitaria.					X	
Estadísticas de participación del PAS en los programas o cursos de formación.			X			
Estadísticas de participación del profesorado de la titulación en actividades de formación y en proyectos de innovación.			X			
Estadísticas de utilización de las tutorías y de sus motivos.				X		
Estadísticas o estudios sobre la participación del profesorado de la Titulación en proyectos de innovación docente.				X		
Estadísticas sobre dichas tasas de organismos oficiales y del Consejo de Coordinación Universitaria.					X	
Estadísticas sobre la utilización de modelos de evaluación de aprendizajes en las asignaturas de la titulación (Tabla 6.2)				X		
Estadísticas sobre porcentaje de asignaturas que incluyen actividades en grupo, exposiciones orales y trabajos o proyectos escritos por parte del alumnado (Tabla 6.1).				X		
Estatutos de la Universidad.	X					SI
Estatutos del Centro/titulación.	X					SI
Estudios de percepción profesional del plan de estudios.					X	
Estudios sobre la evolución de la oferta y la demanda de estudios y acuerdos adoptados consecuencia de ellos.			X			SI
Estudios sobre la utilización de recursos multimedia en la Titulación.				X		
Estudios sobre las características formativas y socioeconómicas del alumno de nuevo ingreso.			X			
Estudios socio-económicos sobre el tejido productivo y empresarial vinculado a la Titulación y sobre la inserción laboral de los graduados en el mundo laboral.	X				X	
Guía Docente del Centro.		X				SI
Guías Académicas de la Universidad y de la Titulación y otros documentos de información (folletos, agenda, página web, etc.).	X		X			SI
Horarios de tutorías.				X		SI
Indicadores de éxito y rendimiento de las asignaturas por ciclo, tipo ... (Tabla 14).					X	SI
Indicadores de graduación, retraso y abandono (Tabla 12).					X	SI
Indicadores del plan de estudios (Tabla 4) y de distribución de la docencia (Tabla 5).		X	X			SI
Información general sobre programas de las asignaturas (Tabla 6).		X	X			SI
Información sobre la estimación de tiempo de estudio semanal del alumnado (Tabla 6, última columna).				X		
Información sobre metodologías de enseñanza-aprendizaje (Tabla 6.1).				X		
Informes de los profesores y tutores de prácticas, resultados de las encuestas realizadas a responsables externos de prácticas y de las realizadas a alumnos y profesores, informes del profesorado.		X				
Informes sobre el desarrollo de la acción tutorial y las experiencias innovadoras llevadas a cabo sobre la misma.				X		SI
Informes y estadísticas de los servicios de empleo e inserción.					X	
Manuales de Procedimiento.			X			
Memorias de investigación de los Departamentos implicados en la Titulación.			X			SI
Modelos de exámenes, trabajos, etc... del curso actual o de cursos anteriores.				X		
Normas reguladoras de los procesos de evaluación al nivel de Universidad y de la Titulación.				X		SI
Normas y procedimientos para la planificación docente.		X				SI
Normativa para asegurar la coordinación en el desarrollo de la docencia.				X		SI
Normativa para el control del cumplimiento de obligaciones docentes.			X			SI
Normativa sobre criterios de contratación, adscripción y gestión del profesorado (Universidad y Departamentos).			X			SI
Normativa y acuerdos para el desarrollo del Plan Estratégico o de Mejora.	X					

FUENTE	DIMENSIONES					UTILIZACIÓN
	1	2	3	4	5	SÍ / NO
Normativas reguladoras de la acción tutorial y sistema de control del cumplimiento de dichas normativas.				X		SI
Número de tramos de investigación /PDI.			X			SI
Panes de estudio de la Titulación en otras Universidades.	X					
Pautas para la planificación, desarrollo y evaluación del <i>Practicum</i> .				X		
Perfil investigador de la plantilla de PDI vinculada a la titulación (resultados y financiación (Tabla 8).			X			SI
Plan de estudios publicado en el Boletín Oficial del Estado.	X	X				SI
Plan Docente Anual o Plan de Ordenación Docente y normativa de elaboración del mismo.		X				SI
Plan Estratégico o de Mejora de la Titulación y estado de su desarrollo.	X					
Porcentaje de asignaturas con materiales didácticos en red.				X		
Presupuestos de los últimos tres años de la titulación.			X			SI
Procedimientos y criterios utilizados para la selección de alumnos.			X			SI
Programas de las asignaturas.		X				SI
Programas de orientación profesional para el alumno.			X			SI
Programas oficiales de prácticas.		X				
Recopilación o Guías con materiales didácticos.				X		
Reglamento de salas de informática o de Centro, reglamento de seguridad de los laboratorios y plan de emergencia de los edificios y normativa de uso de los espacios.			X			SI
Reglamento sobre actividades prácticas o Guía de Prácticas.		X				SI
Relación de actividades institucionales de formación e innovación docente del profesorado.			X			SI
Relación de programas o cursos de formación del PAS.			X			SI
Resultados de encuesta para recabar la opinión de alumnos y profesores sobre las instalaciones y los servicios ofrecidos en ellas.			X			
Resultados de encuestas para recabar la opinión de alumnos y egresados sobre los métodos de enseñanza-aprendizaje.				X		SI
Resultados de encuestas para recabar la opinión del profesorado sobre la política de profesorado y de formación e innovación y documentos que recojan las acciones concretas derivadas de los resultados de las mismas.			X			
Resultados de encuestas para recabar la opinión del PAS y documentos que recojan las acciones concretas derivadas de dichos sondeos.			X			
Resultados de encuestas y estudios para recabar la satisfacción de profesores, alumnos, egresados con las tasas de presentados, de éxito y de rendimiento.					X	
Resultados de encuestas y estudios para recabar la satisfacción de profesores, alumnos, egresados con las tasas de graduación, retraso, abandono, y duración media de los estudios.					X	
Sistemas de análisis de resultados.					X	
Tipología del profesorado que imparte primer curso (Tabla 10).			X			
APARTADOS	FUENTES					EVIDENCIAS

